

**SISTEM PAKAR KLASIFIKASI STATUS GIZI ANAK BAWAH LIMA  
TAHUN BERDASAR BERAT BADAN MENURUT UMUR  
DI PUSKESMAS KASIHAN 1**

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**Yoga Pratama Hadi**

**07.11.1588**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**SISTEM PAKAR KLASIFIKASI STATUS GIZI ANAK BAWAH LIMA  
TAHUN BERDASAR BERAT BADAN MENURUT UMUR  
DI PUSKESMAS KASIHAN 1**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh

**Yoga Pratama Haid**

**07.11.1588**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Sistem Pakar Klasifikasi Status Gizi Anak Bawah Lima Tahun Berdasar**

**Berat Badan Menurut Umur Di Puskesmas Kasihan 1**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yoga Pratama Hadi**

**07.11.1588**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 29 April 2011

Dosen Pembimbing,

**Dr. Kusrini, M.Kom**

**NIK. 190302106**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Sistem Pakar Klasifikasi Status Gizi Anak Bawah Lima Tahun Berdasar

Berat Badan Umur Di Puskesmas Kasihan 1

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yoga Pratama Hadi**

**07.11.1588**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 19 Mei 2011

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Dr. Kusrini, M.Kom**

**NIK. 190302106**

**Tanda Tangan**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng**

**NIK. 190302063**

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**

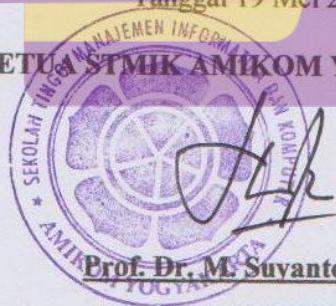
**NIK. 190302125**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 19 Mei 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK. 190302001**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok laon, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 19 Mei 2011

**Yoga Pratama Hadi**

**07.11.1588**

## HALAMAN MOTTO

**Berusahalah jangan sampai terlengah  
walau sedetik saja, karena atas kelengahan  
kita tak akan bisa dikembalikan seperti  
semula.**



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Kalau kita berbicara serius, kita bersumpah demi Tuhan. Kalau Tuhan bicara sangat serius, Beliau berkata Masa demi Waktu. "Mario Teguh".

Memang begitu berharganya waktu itu, waktu yang telah berlalu. Memang merugikan, tetapi hasil ini bukan menjadi penyesalan, terima kasih Ya Allah SWT atas waktu yang diberikan kepadaku. Alhamdulillah ☺

Untuk yang pertama skripsi ini saya persembahkan kepada ibuku dan ayahku. Sosok-sosok yang utama dalam tujuan hidupku, yang selalu membantuku dalam terpuruknya hidupku. Terima kasih Ibu, terimakasih Ayah. Terimakasih ☺

Dan juga ucapan yang teramat dalam saya ucapkan kepada dosen pembimbing saya Ibu Kusrini. Sungguh beliau sangat membantu dalam memberikan bimbingan yang sangat berarti bagi saya dalam proses pembuatan skripsi ini. Terimakasih ☺

Dan tidak lupa bagi pihak yang dimana saya melakukan penelitian yaitu semua pihak yang berada di Puskesmas Kasihan 1 yang telah memberikan kemudahan dalam memberikan informasi yang sangat dibutuhkan. Sungguh suatu pengalaman yang tidak bisa saya lupakan.

Ok, yang pasti SKRIPSI ini adalah sebuah hal yang tersulit setelah kita dulu pernah melakukan UAN. Stress dan beban pikiran sering saya alami, tetapi karena adanya orang-orang ini semua itu bisa saya lupakan.

1. Teman-teman SITID yang selalu memberikan dukungan semangat setiap saya mengalami kesusahan.
2. Teman D'Kids, wah sumpah kalian sangat berarti banget, yang selalu membuat saya ketawa terus, aku bakal kangen ma kalian.
3. Temen-temen Bahula yang selalu menghibur dengan sama-sama bermain music, walaupun genre nya suka gak jelas, tapi seneng banget rasanya, yang penting heboh ma seru.
4. Buat bro-bro anak supral25holic yang hanya teman, ni pengalaman yang susah dilupakan, kalian support banget dan sangat meleburkan rasa pusing, stress lewat motor. Seruuu.....

**" Stres dan pikiran itu akan selalu ada selama kau hidup. Ia tidak akan pernah hilang,  
hanya bisa dilupakan tetapi hanya dengan waktu yang sementara. Tetapi buatlah waktu  
yang hanya sementara itu bisa menjadi selama mungkin, sama dengan waktu  
sementara kau ada di dunia ini "**

**(Ervin Ritandi Edwin)**



## KATA PENGANTAR

Assalaamu' alaykum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang diberi judul “SISTEM PAKAR KLASIFIKASI STATUS GIZI ANAK BAWAH LIMA TAHUN BERDASAR BERAT BADAN MENURUT UMUR DI PUSKESMAS KASIHAN 1”.

Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Teknik Informatika. Laporan ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, menganalisis, serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh diperkuliahannya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah rela membantu baik moril maupun materil yang dapat membuat penulis selalu optimis. Maka dari itu, sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang tua, saudara-saudaraku yang telah memberikan dorongan moril maupun materil
2. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Abbas Ali Pangera selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.

4. Ibu Kusrini, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu sabar memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada kami.
5. Seluruh Dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Keluarga besar S1-Teknik Informatika STMIK AMIKOM.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu – persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua karena keterbatasan penulis. Kritik dan saran yang bersifat membangun akan selalu penulis harapkan sehingga dapat lebih baik dan bermanfaat bagi penulis serta pihak-pikak yang membutuhkan.

Akhirnya dengan doa kepada Allah SWT, semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Wassalaamu'alykum Warahmatullahi Wabarakatu

Yogyakarta, 25 Mei 2011

Penyusun

## DAFTAR ISI

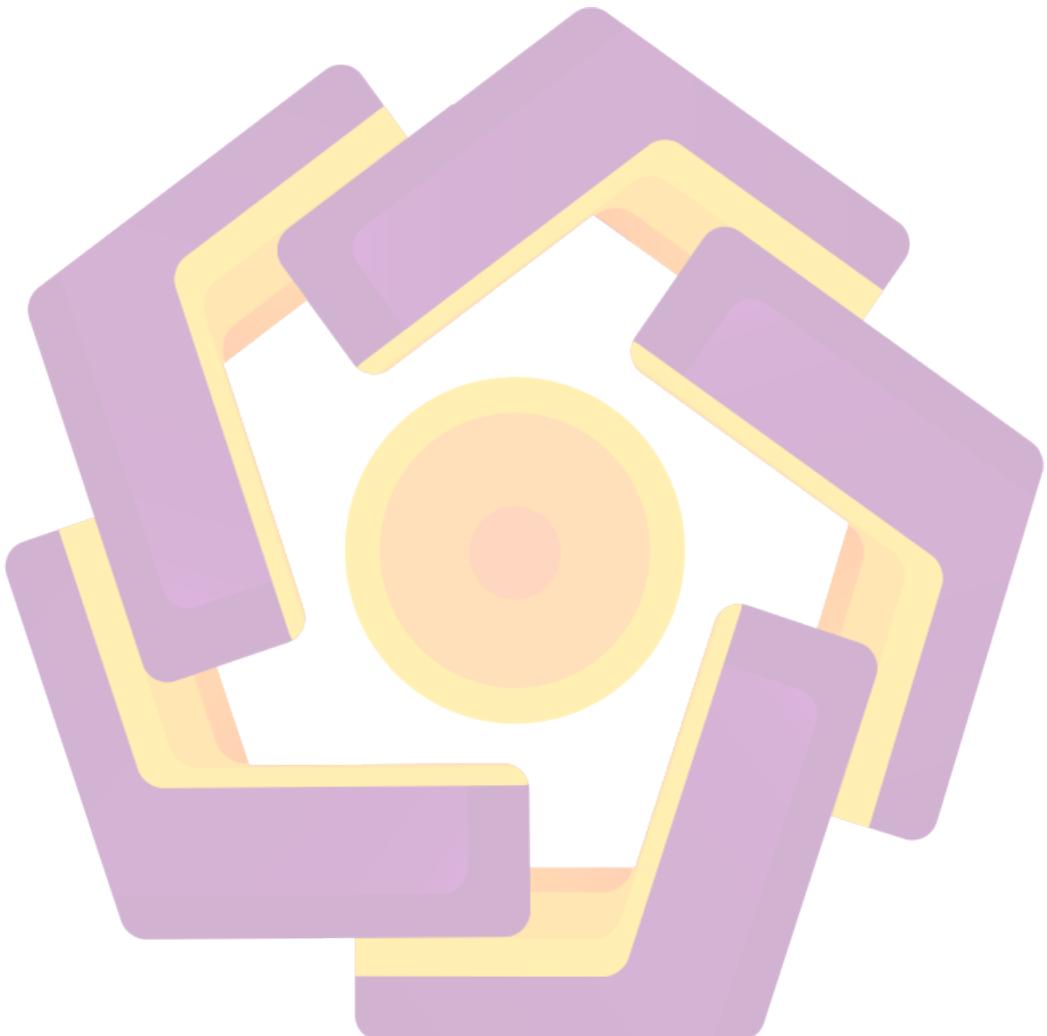
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
INTISARI .....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	xx
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Kecerdasan Buatan .....	6
2.2. Sistem Pakar .....	8
2.2.1. Manfaat dan kemampuan sistem pakar.....	9
2.2.2. Keterbatasan Sistem Pakar.....	10
2.2.3. Alasan Pengembangan Sistem Pakar .....	10

2.2.4.	Sejarah Sistem Pakar.....	11
2.2.5.	Fitur-fitur sistem pakar .....	11
2.2.6.	Arsitektur Sistem Pakar .....	12
2.2.7.	Representasi Pengetahuan.....	15
2.2.8.	Metode Inferensi .....	19
2.3.	Fungsi dan Tenaga Gizi Puskesmas.....	20
2.4.	Penilaian Status Gizi Anak Secara Langsung .....	22
2.4.1.	Antropometri.....	22
2.4.2.	Cara Penilaian Status Gizi .....	27
2.4.3.	Indeks BB/U (Berat Badan/Umur).....	29
2.5.	Microsoft Visual Basic 6.0.....	30
2.5.1.	IDE Microsoft Visual Basic 6.0.....	30
2.5.2.	Menjalankan IDE .....	31
2.5.3.	Memilih Jenis Project .....	31
2.5.4.	Jendela IDE .....	32
2.5.5.	Toolbox .....	34
2.6.	Microsoft Access 2007.....	37
2.6.1.	Komponen Utama Microsoft Acces 2007 .....	38
2.6.2.	Memulai Microsoft Acces.....	39
2.6.3.	Mengenal dan Membuat Database pada Microsoft Acces 2007 .....	40
<b>BAB 3 ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>44</b>
3.1	Analisis Sistem.....	44
3.2	Identifikasi Masalah .....	45
3.2.1	Mengidentifikasi Masalah Yang Ada .....	45
3.2.2	Mengidentifikasi Penyebab Masalah .....	45
3.3	Representasi Pengetahuan .....	45
3.4	Mesin Inferensi.....	62
3.4.1	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Kurang dan Buruk Kelompok Umur Umum.....	62

3.4.2	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Kurang dan Buruk Kelompok Umur 0-6Bulan .....	63
3.4.3	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Kurang dan Buruk Kelompok Umur 6Bulan-1Tahun .....	63
3.4.4	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Kurang dan Buruk Kelompok Umur 1Tahun-2Tahun .....	64
3.4.5	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Kurang dan Buruk Kelompok Umur 2Tahun-5Tahun .....	64
3.4.6	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Lebih Kelompok Umur bayi lahir-2Tahun .....	65
3.4.7	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Lebih Kelompok Umur 6Bulan-2Tahun .....	65
3.4.8	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Lebih Kelompok Umur 2Tahun-5Tahun .....	66
3.4.9	Penerapan Graf Penelusuran Penanganan Status Gizi Lebih Semua Kelompok Umur .....	66
4.5	Perancangan Sistem.....	67
3.5.1	Perancangan Proses.....	67
3.5.1.1	Konteks Diagram.....	67
3.5.1.2	DFD Level 1 .....	68
3.5.1.3	DFD Level 2 .....	68
3.5.1.4	DFD Level 1 Proses Login.....	69
3.5.1.5	Flowchart Sistem.....	70
3.5.1.6	Flowchart Program.....	71
3.5.1.7	Contoh Kasus .....	73
3.5.2	Perancangan Database .....	74
3.5.2.1	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	74
3.5.2.2	Relasi Antar Tabel.....	75
3.5.2.3	Rancangan Struktur Tabel .....	89
3.6	Perancangan Tampilan (User Interface) .....	92

3.6.1	Form Login .....	92
3.6.2	Form Menu Utama .....	92
3.6.3	Form Diagnosis Klasifikasi Status Gizi.....	93
3.6.4	Form Help .....	94
3.6.5	Form Diagnosis .....	95
3.6.6	Form Pertanyaan .....	95
3.6.7	Form Edit Pertanyaan .....	96
3.6.8	Form Edit Penanganan .....	96
3.6.9	Form Edit Aturan Gizi .....	97
<b>BAB IV HASIL IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>98</b>
4.1.	Tahapan Implementasi .....	98
4.1.1.	Kebutuhan Perangkat Keras.....	98
4.1.2.	Uji Coba Sistem .....	99
4.1.3.	Pengetasan Program.....	99
4.1.3.1.	Syntax Error .....	99
4.1.3.2.	Runtime Error.....	101
4.1.3.3.	Logic Error .....	102
4.1.4.	Implementasi Form Menu Utama (Master).....	103
4.1.5.	Implementasi Form Login .....	105
4.1.6.	Implementasi Form Pengelolaan Member (Akun) .....	107
4.1.7.	Implementasi Form Diagnosa Gizi Anak .....	111
4.1.8.	Implementasi Kategori Diagnosis .....	111
4.1.9.	Implementasi Proses Diagnosis .....	113
4.1.10.	Implementasi Bantuan .....	115
4.1.11.	Implementasi Ubah Data Pertanyaan.....	116
4.1.12.	Implementasi Ubah Data Penanganan .....	119
4.1.13.	Implementasi Ubah Data Klasifikasi Gizi Anak .....	122
4.1.14.	Pengujian Sistem .....	125
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>141</b>

5.1.	Kesimpulan.....	141
5.2.	Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA .....		142



## DAFTAR GAMBAR

### **BAB 2**

Gambar 2. 1 Arsitektur Sistem Pakar .....	13
Gambar 2. 2 Representasi Jaringan Semantik.....	16
Gambar 2. 3 Mengaktifkan IDE Visual Basic 6.0 .....	31
Gambar 2. 4 Dialog box New Project .....	31
Gambar 2. 5 IDE Visual Basic dengan jendela-jendela yang terbuka. ....	32
Gambar 2. 6 Toolbox Visual Basic 6 dengan semua kontrol intrinsic. ....	35
Gambar 2. 7 Memulai Microsoft Acces 2007.....	40
Gambar 2. 8 Tampilan membuat Database dalam MS.Acces 2007.....	41
Gambar 2. 9 Tampilan File New Database .....	41
Gambar 2. 10 Tampilan File New Database .....	42
Gambar 2. 11 Membuat New Database .....	42

### **BAB 3**

Gambar 3. 1 Graf Penulusuran K3 Kelompok Umur Umum .....	62
Gambar 3. 2 Graf Penulusuran K3 Kelompok Umur 0-6Bulan.....	63
Gambar 3. 3 Graf Penulusuran K3 Kelompok Umur 6Bulan-1Tahun. ....	63
Gambar 3. 4 Graf Penulusuran K3 Kelompok Umur 1Tahun-2Tahun.....	64
Gambar 3. 5 Graf Penulusuran K3 Kelompok Umur 2Tahun-5Tahun.....	64
Gambar 3. 6 Graf Penulusuran K1 Kelompok Umur bayi lahir-2Tahun.....	65
Gambar 3. 7 Graf Penulusuran K1 Kelompok Umur 6Bulan-2Tahun. ....	65
Gambar 3. 8 Graf Penulusuran K1 Kelompok Umur 2Tahun-5Tahun.....	66
Gambar 3. 9 Graf Penulusuran K1 Semua Kelompok Umur.....	66
Gambar 3. 10 Konteks Diagram .....	67
Gambar 3. 11 DFD Level 1.....	68
Gambar 3. 12 DFD Level 2.....	69
Gambar 3. 13 DFD Level 1 Proses Login.....	69
Gambar 3. 14 Flowchart Sistem.....	70
Gambar 3. 15 Flowchart Program Sistem Pakar.....	71

Gambar 3. 16 ERD sistem .....	75
Gambar 3. 17 Relasi Antar Tabel .....	75
Gambar 3. 18 Gambar Form Login.....	92
Gambar 3. 19 Gambar Form Menu Utama .....	93
Gambar 3. 20 Form Diagnosis Klasifikasi Status Gizi .....	93
Gambar 3. 21 Form Help .....	94
Gambar 3. 22 Gambar Form Diagnosis .....	95
Gambar 3. 23 Gambar Form Pertanyaan .....	95
Gambar 3. 24 Form Edit Pertanyaan.....	96
Gambar 3. 25 Form Edit Penanganan .....	96
Gambar 3. 26 Form Edit Aturan Gizi .....	97
<b>BAB 4</b>	
Gambar 4. 1 Connection Error.....	100
Gambar 4. 2 Runtime Error .....	101
Gambar 4. 3 Form Master .....	103
Gambar 4. 4 Form Login .....	105
Gambar 4. 5 Peringatan Akun Tidak Valid.....	106
Gambar 4. 6 Peringatan Sandi Salah.....	106
Gambar 4. 7 Peringatan Kesalahan Hak Akses.....	106
Gambar 4. 8 Form Pengelolaan Member (akun).....	107
Gambar 4. 9 Peringatan Sandi Salah.....	107
Gambar 4. 10 Peringatan Data Belum Valid.....	108
Gambar 4. 11 Peringatan Penambahan Akun Berhasil .....	108
Gambar 4. 12 Form Ubah Akun .....	109
Gambar 4. 13 Peringatan Pengubahan Data Berhasil .....	109
Gambar 4. 14 Form Hapus Akun .....	110
Gambar 4. 15 Peringatan Penghapusan Data Berhasil.....	110
Gambar 4. 16 Form Diagnosa Gizi Anak .....	111
Gambar 4. 17 Form Kategori Diagnosis .....	112
Gambar 4. 18 Form Proses Diagnosis.....	113
Gambar 4. 19 Form Bantuan.....	115

Gambar 4. 20 Form Ubah Data Pertanyaan .....	116
Gambar 4. 21 Peringatan Kesalahan Penulisan .....	117
Gambar 4. 22 Peringatan Konfirmasi Tambah Data.....	117
Gambar 4. 23 Penambahan Data Pertanyaan Sukses.....	117
Gambar 4. 24 Peringatan Ubah Data .....	118
Gambar 4. 25 Peringatan Ubah Data Sukses .....	118
Gambar 4. 26 Peringatan Hapus Data .....	119
Gambar 4. 27 Peringatan Penghapusan Data Sukses.....	119
Gambar 4. 28 form Ubah Data Penanganan .....	119
Gambar 4. 29 Peringatan Tambah Data .....	120
Gambar 4. 30 Peringatan Tambah Data Sukses.....	120
Gambar 4. 31 Peringatan Ubah Data .....	121
Gambar 4. 32 Peringatan Ubah Data Sukses .....	121
Gambar 4. 33 Peringatan Hapus Data .....	122
Gambar 4. 34 Peringatan Hapus Data Sukses.....	122
Gambar 4. 35 Form Ubah Klasifikasi Gizi Anak .....	122
Gambar 4. 36 Peringatan Data Tidak Valid.....	123
Gambar 4. 37 Peringatan Tambah Data .....	123
Gambar 4. 38 Peringatan Tambah Data Sukses.....	123
Gambar 4. 39 Peringatan Ubah Data .....	124
Gambar 4. 40 Peringatan Ubah Data Sukses .....	124
Gambar 4. 41 Peringatan Hapus Data.....	124
Gambar 4. 42 Peringatan Hapus Data Sukses.....	125

## DAFTAR TABEL

### **BAB 2**

Tabel 2. 1 Perbedaan Pakar Manusia Dengan Sistem Pakar.....	9
Tabel 2. 2 Representasi pengetahuan dengan OAV.....	17
Tabel 2. 3 Representasi Bingkai Pada Bingkai Penyakit.....	18
Tabel 2. 4 Tabel Klasifikasi Status Anak Bawah Lima Tahun.....	27

### **BAB 3**

Tabel 3. 1 Tabel Aturan Klasifikasi Status Gizi Anak Perempuan.....	47
Tabel 3. 2 Tabel Aturan Klasifikasi Status Gizi Anak Laki-laki .....	49
Tabel 3. 3 Tabel Klasifikasi Status Gizi .....	49
Tabel 3. 4 Tabel Aturan Penanganan .....	52
Tabel 3. 5 Tabel Penanganan .....	56
Tabel 3. 6 Tabel Aturan Pertanyaan.....	62
Tabel 3. 7 Tabel Aturan Gizi .....	79
Tabel 3. 8 Tabel fakta klasifikasi gizi .....	79
Tabel 3. 9 Tabel Fakta Data Pertanyaan .....	84
Tabel 3. 10 Tabel Penanganan .....	88
Tabel 3. 11 Tabel data proses.....	89
Tabel 3. 12 Tabel Fakta Klasifikasi .....	89
Tabel 3. 13 Tabel Pertanyaan.....	90
Tabel 3. 14 Tabel Aturan .....	90
Tabel 3. 15 Tabel Penanganan .....	91
Tabel 3. 16 Tabel Proses.....	91
Tabel 3. 17 Tabel Login.....	91

### **BAB 4**

Tabel 4. 1 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras.....	98
Tabel 4. 2 Pengujian Sistem Pakar.....	140

## INTISARI

Masalah gizi buruk mempunyai dimensi yang sangat luas, baik terhadap penurunan kualitas sumberdaya manusia maupun penyebabnya. Gizi buruk secara langsung maupun tidak langsung akan menurunkan tingkat kecerdasan anak, terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan anak serta disebabkan oleh kurangnya asupan makanan dan penyakit infeksi secara tidak langsung disebabkan oleh ketersediaan pangan, sanitasi pelayanan kesehatan, pola asuh, kemampuan daya beli keluarga, pendidikan dan pengetahuan.

Apabila semua itu terjadi maka mereka lebih mempercayakan kepada pakar atau ahli yang sudah mengetahui lebih banyak tentang masalah gizi, tanpa memperdulikan apakah hal tersebut masih dalam masalah tingkat tinggi atau rendah. Namun dengan kemudahan dengan adanya para pakar atau dokter ahli, terkadang terdapat pula kelemahanya seperti jam kerja (praktek) terbatas dan banyaknya pasien sehingga harus menunggu antrian. Dalam hal ini, orang tua selaku pemakai jasa lebih membutuhkan seorang pakar yang bisa memudahkan dalam mendiagnosa masalah gizi lebih dini agar dapat memberikan solusi lebih awal yang sekiranya membutuhkan waktu jika berkonsultasi dengan pakar sebernarnya. Karena hal tersebutlah maka dibutuhkan suatu alat bantu yang dapat mendiagnosa status gizi anak berupa sistem pakar.

Pengembangan sistem pakar ini menggunakan metode forward chaining, yaitu proses inferensi yang memulai pencarian dari konklusi untuk mendapatkan permis. Aplikasi sistem pakar ini dibangun menggunakan pemrograman Visual Basic 6, dan untuk database-nya menggunakan Microsoft Access 2003.

**Kata kunci :** *Sistem Pakar, Gizi Buruk, Nutrisi, Diagnosis*

## **ABSTRACT**

Malnutrition problem has a very large dimension, both to the decline of the quality of human resources as well as the cause. Malnutrition is directly or indirectly will reduce the level of intelligence of children, impaired growth and development of children and is caused by a lack of food intake and infectious disease indirectly caused by the availability of food, sanitation, health care, parenting, family purchasing power, education and knowledge. If all that happens then they are entrusted to the expert or experts who already know more about nutrition problems, regardless of whether it is still the problem of high or low level. But with the ease in the presence of experts or specialists, sometimes there is also kelemahanya such as hours of work (practice) so limited and many patients have to wait queue. In this case, parents as more service users require an expert who could facilitate the early diagnosis of nutritional problems in order to provide an early solution which should take if you consult with experts sebernarnya. Because it tersebutlah it places a tool that can diagnose the nutritional status of children in the form of an expert system.

Development of expert system is to use your forward chaining method, namely the inference that the search of the conclusion to get permis. Aplikasi this expert system was built using Visual Basic 6, and to its database using Microsoft Access 2003

**Keywords :** *Expert system, Malnutrition, Nutrition, Diagnosis*